

Año 28
No. Especial 9, 2023
ENERO-JUNIO



Año 28
No. Especial 9, 2023
Enero-Junio

Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.
http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES

Cómo citar: Cuevas-Vargas, H., y Herrera-Riveros, L. K. (2023). Capacidad de absorción del conocimiento y rendimiento de las pequeñas empresas colombianas. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(No. Especial 9), 182-198. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.12>

Universidad del Zulia (LUZ)
Revista Venezolana de Gerencia (RVG)
Año 28 No. Especial 9, 2023, 182-198
ENERO-JUNIO
ISSN 1315-9984 / e-ISSN 2477-9423



Capacidad de absorción del conocimiento y rendimiento de las pequeñas empresas colombianas

Cuevas-Vargas, Héctor*
Herrera-Riveros, Lesly Katherin**

Resumen

La alta turbulencia de los mercados ha provocado que las empresas reformulen sus estrategias y aprovechen sus capacidades para mejorar sus niveles competitivos. La capacidad de absorción de conocimiento es una de las capacidades dinámicas que les permite mejorar su nivel de innovación y rendimiento empresarial, a través de la destreza que tengan para reconocer, asimilar y explotar comercialmente el nuevo conocimiento externo. Por esta razón, el objetivo de la presente investigación consiste en analizar el impacto de la capacidad de absorción de conocimiento en el rendimiento empresarial entre las pequeñas empresas colombianas. Se aplicó un enfoque cuantitativo y un diseño transversal a través del análisis de regresión lineal múltiple con una muestra de 145 pequeñas empresas de Bogotá, Colombia. Los resultados revelan que la capacidad de absorción tiene un fuerte impacto significativo en el rendimiento de este tipo de empresas, siendo la adquisición y explotación de conocimiento las dimensiones que mayor contribución tienen en el rendimiento de este tipo de empresas. Por lo tanto, los tomadores de decisiones deben priorizar la búsqueda de información relevante sobre su industria como una actividad cotidiana a fin de hacer más eficiente la adquisición del conocimiento y aprovechar la adopción de nuevas tecnologías para trabajar más eficazmente y lograr mejores resultados en la explotación del conocimiento.

Palabras clave: Capacidad de absorción; rendimiento empresarial; pequeñas empresas colombianas; análisis de regresión lineal.

Recibido: 06.02.23

Aceptado: 31.05.23

* Doctor en Ciencias Administrativas UAA. Profesor investigador. Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato. Profesor de Posgrado UNITESBA Universidad, México. Profesor internacional de posgrado Universidad Externado de Colombia. (Bogotá, Colombia). *Autor corresponsal. Email: hcuevas@utsoe.edu.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5779-7522>

** Magister en Administración UNAM. Doctorante en Alta Dirección, UNITESBA Universidad. Directora de la División de Investigación del Instituto de Certificación Empresarial de México. (Celaya, Gto., México). Email: lesly.k.herrera@hotmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4085-0707>

Knowledge Absorptive Capacity and Performance of Small Colombian Firms

Abstract

High market turbulence has caused companies to reformulate their strategies and take advantage of their capabilities to improve their competitive levels. Knowledge absorptive capacity is one of the dynamic capabilities that allows them to improve their level of innovation and business performance, through their ability to recognize, assimilate and commercially exploit new external knowledge. For this reason, the objective of this research is to analyze the impact of knowledge absorptive capacity on business performance among small Colombian companies. A quantitative approach and a cross-sectional design were applied through multiple linear regression analysis with a sample of 145 small firms in Bogota, Colombia. The results reveal that absorptive capacity has a strong significant impact on the performance of this type of firms, with knowledge acquisition and exploitation being the dimensions that have the greatest contribution to the performance of this type of firms. Therefore, decision makers should prioritize the search for relevant information about their industry as a daily activity in order to make knowledge acquisition more efficient and take advantage of the adoption of new technologies to work more effectively and achieve better results in knowledge exploitation.

Keywords: Absorptive capacity; business performance; small Colombian firms; linear regression analysis.

1. Introducción

En las últimas décadas, se ha prestado mayor relevancia al conocimiento como factor clave de la competitividad de las organizaciones y, por ende, de los países. Esto no significa que el conocimiento antes no fuera importante, sino que, a raíz de las megatendencias mundiales como los avances tecnológicos, el proceso de globalización y los cambios demográficos, se han encontrado herramientas más eficaces para gestionar el conocimiento y usarlo como factor clave en la toma de decisiones y, por consiguiente, en el mejor rendimiento de las organizaciones (International Labour Organization, 2019).

No obstante, el conocimiento por sí solo no es la clave, sino la capacidad que tengan las organizaciones para identificar y reconocer el valor del conocimiento externo, adquirirlo o asimilarlo, transformarlo y explotarlo en el contexto de la empresa para crear nuevos conocimientos y capacidades (Cohen & Levinthal, 1990; Hötte, 2020). En otras palabras, la Capacidad de Absorción de Conocimiento (CAPAB) que tenga una organización determinará la medida en que esta aproveche el conocimiento existente para un mejor rendimiento (Cohen & Levinthal, 1990; Dzhengiz, 2020; Knoppen et al, 2022; Schildt et al, 2012).

Actualmente, el entorno internacional se enfrenta a grandes retos como la prolongación de la guerra

de Ucrania, el endurecimiento de la política monetaria de Estados Unidos y la debilidad de la economía China. Estos retos se han reflejado en el aumento de la inflación y la lenta recuperación económica. En Colombia, esto ha implicado una alta incertidumbre, la rebaja en la calificación del riesgo, un alto déficit fiscal, acompañado de una alta inflación (Botero-García et al, 2022).

Adicionalmente, a raíz de la crisis económica y sanitaria de la COVID-19, las empresas se enfrentaron abruptamente a cambios y retos en sus modelos de negocios.

Esta situación se reflejó en una caída económica de 5,6% en Colombia para el 2020 (CEPAL, 2020), lo que implicó el cierre de más de 50 mil empresas (Cámara de Comercio de Bogotá, 2021). Las empresas que sobrevivieron tuvieron que adaptar sus procesos y modelos de gestión a través del aprendizaje de las mejores prácticas y la implementación de tecnología (Estruen et al, 2020).

En este contexto, es importante señalar que en Colombia las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) representan el 99% del tejido empresarial y representan el 80% del empleo (Ortega & Pelekais, 2020), no obstante, únicamente el 34% de las nuevas empresas sobreviven tras cinco años de operación (Estruen et al, 2020). El rezago en conocimiento y tecnología, así como la falta de articulación y visión a largo plazo, son algunas de las características principales de las Mipymes que condicionan dicha tasa de fracaso (Sanabria et al, 2007).

Por su parte, la región Bogotá-Cundinamarca, es uno de los principales motores económicos en este país, pues representa alrededor del 30% de su Producto Interno Bruto. Además, el 22%

de la población colombiana y la tercera parte de las empresas se encuentra en esta región. Por este motivo, uno de los principales retos de la región consiste en mejorar su rendimiento y competitividad (Herrera, 2015). Sobre todo, en un contexto de recuperación económica como el actual (Botero-García et al, 2022).

En el contexto latinoamericano y, específicamente, colombiano, determinar el impacto que tiene la CAPAB en el rendimiento de las organizaciones representa un aspecto fundamental, pues servirá como preámbulo para incentivar estrategias que guíen a las organizaciones hacia la mejora de su desempeño a través de la gestión. Bajo estos argumentos se postula la pregunta de investigación: ¿De qué manera la capacidad de absorción de conocimiento contribuye en el rendimiento de las pequeñas empresas colombianas?

2. Capacidad de Absorción de Conocimiento (CAPAB) y rendimiento organizacional

El modelo teórico de la presente investigación relaciona de manera significativa y positiva la CAPAB con el rendimiento organizacional. En este apartado se abordarán de manera conceptual y operacional estas variables, así como la revisión de la literatura que sustenta dicha relación.

En primer lugar, el concepto de CAPAB incluye varios de los procesos de la gestión del conocimiento y características organizacionales de empresas que buscan el aprendizaje. La literatura ha identificado dos ejes de la CAPAB compuestas por cuatro dimensiones: primero, la Capacidad de Absorción Potencial (CAPABP), que

incluye la adquisición y asimilación del conocimiento y, segundo, la Capacidad de Absorción Realizada (CAPABR), que abarca la transformación y explotación del conocimiento (Miroshnychenko et al, 2021). Estas dos dimensiones toman en cuenta momentos y capacidades diferentes de las organizaciones. Por ejemplo, Cuevas-Vargas et al. (2022), demostraron en su estudio con empresas mexicanas que, la CAPABP tiene efectos positivos y significativos sobre la CAPABR y que, por su parte, la CAPABR tiene efectos positivos y significativos sobre la innovación tecnológica de las Pymes industriales mexicanas.

La CAPAB es el resultado de procesos a nivel de empresa relacionados con la administración del conocimiento y específicos de la relación entre empresas (Schildt et al, 2012). Por lo cual, la CAPAB será más fuerte en aquellas organizaciones con lineamientos organizacionales claros orientados al aprendizaje organizacional como base para la toma de decisiones y como factor clave de competitividad.

Es decir, organizaciones que cuenten con un liderazgo que fomente un entorno de aprendizaje y clima organizacional colaborativo que permita que los individuos puedan realizar actividades en su nivel óptimo para crear valor y, a su vez, identificar, asimilar, explotar y transformar el conocimiento interno y externo (Contreras et al, 2021; Estivalete & Pedrozo, 2018; Gibb et al, 2017; Mastio et al, 2020).

De igual manera, la CAPAB es una capacidad dinámica, pues “ayuda a crear, ampliar o modificar la base de recursos de una empresa y desarrolla otras capacidades organizativas” (Dzhengiz, 2020:5), lo cual es crítico para una organización (Aboelmageed & Hashem, 2019).

Asimismo, es una capacidad que tiene rendimientos significativamente decrecientes, principalmente porque conforme avanza el tiempo, las organizaciones se ven menos motivadas a realizar prácticas que contribuyan a fortalecer su CAPAB, sobre todo, en sectores donde existe poca diversidad de conocimiento (Cohen & Levinthal, 1990; Schildt et al, 2012).

A pesar de esto, también se ha demostrado que la CAPAB es un factor determinante en la disposición de las organizaciones para pertenecer a alianzas interempresariales, aportar conocimiento y aprender de ellas (Dzhengiz, 2020; Escribano et al, 2009; Schildt et al, 2012).

En segundo lugar, el concepto de rendimiento organizacional ha sido estudiado en la literatura de manera multidimensional (Barradas et al, 2021). Inicialmente, el rendimiento fue analizado a través de la verificación del cumplimiento de los objetivos. Sin embargo, dada la complejidad de las organizaciones y los diferentes factores que actúan como barreras en el logro de los objetivos, incluyendo la estructura misma, este concepto se amplió tomando en cuenta más elementos financieros y no financieros (Ju et al, 2021; Richard et al, 2009: 722).

La medición del rendimiento empresarial puede ser objetiva y subjetiva. Las medidas objetivas utilizan dimensiones financieras y contables con datos que obtienen a través de una fuente primaria o secundaria. Analizar el rendimiento de manera objetiva tiene limitantes como, por ejemplo, que los datos no reflejan en su totalidad la mejora de la organización (Barradas et al, 2021). Por su parte, las medidas subjetivas analizan el cumplimiento de objetivos de la organización, pero a

través de la percepción de los empleados o, incluso, el dueño de la empresa, comparado con planeaciones previas o con sus competidores (Andrews et al, 2011; Cuevas-Vargas et al, 2020).

En cuanto a la relación entre la CAPAB y el rendimiento empresarial, esta ha sido estudiada por diversos autores, encontrándose que la primera tiene efectos significativos en dicho rendimiento (dos Santos et al, 2021; Flatten et al, 2011; Sancho-Zamora et al, 2021). En este aspecto, Cruz-Ros et al, (2021) analizan el efecto de la CAPAB sobre el rendimiento organizacional en términos de capacidades operacionales de mercado, capacidades dinámicas, de estrategias de mercadotecnia, de planeación de mercadotecnia y de conocimiento de mercado para argumentar que la innovación en los procesos de prestación del servicio está positivamente relacionada con la CAPAB realizada y, de igual forma, que la CAPAB tiene efectos positivos sobre el rendimiento comercial, mediado por la innovación.

Adicionalmente, estos autores encuentran que la explotación del conocimiento tiene la mayor influencia directa en la innovación, pero que la asimilación y transformación del conocimiento son necesarias para que las empresas superen a sus competidores. En esa misma línea, Sancho-Zamora et al. (2021), demuestran el efecto positivo de la CAPAB en el rendimiento empresarial (crecimiento de las ventas, de las ganancias, de la participación del mercado y el retorno sobre el crecimiento del capital) y el papel intermediador de la proactividad en esta relación. En esta línea, Harris et al, (2021), muestran que la CAPAB contribuye positivamente en el comportamiento del marketing empresarial en empresas.

Desde otro ángulo, Rafique et al, (2017), en su investigación, demostraron que la innovación y el aprendizaje interorganizacional, en el que la CAPAB es un factor determinante, tienen efectos positivos en el rendimiento organizacional, ya que brinda oportunidades para el desarrollo individual y el trabajo en equipo a través del intercambio de conocimientos. En su investigación, dos Santos et al, (2021), encuentran que la CAPAB tiene efectos positivos significativos en el rendimiento financiero de las organizaciones. Por su parte, Wu y de Vries (2022), establecen que la CAPAB tiene un efecto positivo sobre el rendimiento organizacional (medido en el logro de objetivos financieros y no financieros), pero este está moderado por la incertidumbre ambiental, esto es, a mayor grado de incertidumbre, el efecto positivo de la CAPAB sobre el rendimiento será mayor.

En resumen, la literatura ha abordado la relación entre la CAPAB y el rendimiento empresarial desde diferentes perspectivas, lo cual implica que las organizaciones que asimilan nuevos conocimientos son capaces de aprender y volverse más eficientes, crean nuevos productos más fácilmente, exploran mejor los avances tecnológicos y tienen mejores resultados financieros y de mercado. No obstante, la mayoría de la literatura ha centrado sus esfuerzos en el análisis de la relación de la CAPAB de forma general con el rendimiento empresarial, y solo algunas investigaciones han analizado los efectos de las dimensiones de la CAPAB de forma separada. Igualmente, la mayoría de las investigaciones se han centrado en el rendimiento organizacional a través de la innovación.

Esta investigación tiene el propósito de cubrir esta brecha de investigación,

además de analizar la relación entre la CAPAB y el rendimiento operativo y de mercado en el contexto de las pequeñas empresas colombianas.

3. Aspectos metodológicos

Esta investigación empírica de tipo explicativo se llevó a cabo aplicando un diseño no experimental, con corte transversal, y un enfoque cuantitativo, a través del análisis multivariante de la regresión lineal múltiple, utilizando el método por pasos con el software estadístico IBM SPSS v26. Para ello, primero se estimó la fiabilidad de las escalas, posteriormente, se calcularon las variables exógenas latentes de cada una de las dimensiones de la capacidad de absorción del conocimiento, a partir de la media aritmética de los indicadores de estas; finalmente, se calculó la variable endógena latente (rendimiento), a partir de la sumatoria de los ocho indicadores con los que se midió el rendimiento empresarial.

Para la realización de este estudio se tomó como referencia la base de datos de la Cámara de Comercio de Bogotá (2018), considerando como universo de estudio las unidades económicas de Bogotá (Colombia) que tienen entre 1 y 200 trabajadores. Por lo que tras estimar la muestra probabilística con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se obtuvo una muestra de 267 empresas. Se utilizó la técnica de muestreo aleatorio simple, y se diseñó un cuestionario tipo encuesta que se aplicó a los propietarios o gerentes de las empresas que fueron seleccionadas de la muestra, obteniendo al final únicamente 145 encuestas válidas que representan la muestra definitiva para el presente estudio.

De acuerdo con la distribución de

la muestra, el 47,6% son de tamaño micro, otro 47,6% son de tamaño pequeño, y solamente el 4,8% son de tamaño mediano. Asimismo, el 66,2% son dirigidas por hombres y solo el 33,8% son dirigidas por mujeres.

3.1. Variables

Para medir la capacidad de absorción del conocimiento, se adaptó la escala utilizada por Flatten et al, (2011), la cual ha sido validada por Cuevas-Vargas et al, (2022). Esta escala consta de 14 ítems y cuatro dimensiones de tipo reflectivo, a saber, (1) adquisición de conocimiento, la cual consta de tres ítems; (2) asimilación de conocimiento, la cual consta de cuatro ítems; (3) transformación del conocimiento, medida con cuatro ítems, y (4) explotación de conocimiento, la cual se compone por tres ítems. Todas ellas, medidas con una escala tipo Likert de 5 puntos, cuyas respuestas van desde el total desacuerdo hasta el total acuerdo.

Encuanto al rendimiento empresarial, esta variable se midió, utilizando la escala de primer orden compuesta por ocho ítems, la cual se adaptó a partir de las escalas utilizadas por Flatten et al, (2011) y Cuevas-Vargas et al, (2021). Se midió utilizando una escala tipo Likert de 5 puntos, cuyas respuestas van desde el total desacuerdo hasta el total acuerdo.

3.2. Varianza del Método Común

En este estudio se verificó la varianza del método común, para ello, se evaluó una técnica *post-hoc* con el propósito de demostrar que la potencial existencia de varianza de método común no afecta a la interpretación de los resultados (Rodríguez-Ardura & Meseguer-Artola, 2020).

La técnica post hoc que se aplicó fue la prueba de factor único de Harman, tomando todos los indicadores (variables observables) del modelo en un análisis factorial exploratorio (AFE), utilizando el primer factor sin rotar que tiene un valor de 40.78%, el cual es inferior al 50% en todos los indicadores observados incluyendo los ocho indicadores del rendimiento, así pues, la varianza del método común no resultó ser un problema para este modelo de investigación (Podsakoff & Organ, 1986).

3.3. Fiabilidad de las escalas

Primeramente, se estimaron los estadísticos descriptivos con la finalidad de tener un panorama de la percepción que tienen los directivos o dueños de las

pequeñas empresas colombianas con relación a las variables manifiestas con que se midió la capacidad de absorción del conocimiento y el rendimiento empresarial.

En lo que refiere a la adquisición del conocimiento, se encontró que las pequeñas empresas colombianas presentan una deficiencia importante, toda vez que más del 50% de las mismas manifiestan que no tienen como actividad cotidiana el buscar información relevante sobre su industria, tampoco se les motiva a los empleados a utilizar fuentes de información dentro de su propia industria y tampoco se espera que manejen información más allá de su propia industria, todas ellas calificadas con una media por debajo de 2,77. Estos resultados se encuentran en la Tabla 1.

Tabla 1
Fiabilidad de las escalas

| Constructos | Indicadores | Alpha de Cronbach |
|--------------------------------|-------------|-------------------|
| Adquisición de conocimiento | 3 | 0,960 |
| Asimilación de conocimiento | 4 | 0,835 |
| Transformación de conocimiento | 4 | 0,943 |
| Explotación de conocimiento | 3 | 0,881 |
| Rendimiento empresarial | 8 | 0,905 |

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones con SPSS v26

4. Capacidad de absorción de conocimiento como impulsor del rendimiento empresarial: Resultados

Primeramente, se estimaron los estadísticos descriptivos con la finalidad

de tener un panorama de la percepción que tienen los directivos o dueños de las pequeñas empresas colombianas con relación a las variables manifiestas con que se midió la capacidad de absorción del conocimiento y el rendimiento empresarial.

En lo que refiere a la adquisición del conocimiento, se encontró que

las pequeñas empresas colombianas presentan una deficiencia importante, toda vez que más del 50% de las mismas manifiestan que no tienen como actividad cotidiana el buscar información relevante sobre su industria, tampoco se les motiva a los empleados a utilizar

fuentes de información dentro de su propia industria y tampoco se espera que manejen información más allá de su propia industria, todas ellas calificadas con una media por debajo de 2,77. Estos resultados se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2
Estadísticos descriptivos capacidad de absorción de conocimiento

| Constructo | Variable | Si | No | Media | DT |
|----------------|---|-------|-------|-------------|-------|
| Adquisición | La búsqueda de información relevante sobre nuestra industria es una actividad cotidiana en nuestra empresa | 36,6% | 50,3% | 2,77 | 1,272 |
| | Nuestra gestión motiva a los empleados a utilizar fuentes de información dentro de nuestra industria | 36,6% | 52,4% | 2,72 | 1,271 |
| | Nuestra gestión espera que los empleados manejen información más allá de nuestra industria | 33,8% | 53,8% | 2,66 | 1,241 |
| Asimilación | En nuestra empresa, las ideas y los conceptos se comunican entre los departamentos | 80,0% | 6,2% | 3,99 | 0,881 |
| | Nuestra administración enfatiza el apoyo interdepartamental para resolver problemas | 76,2% | 3,4% | 4,07 | 0,726 |
| | En nuestra empresa existe un rápido flujo de información, por ejemplo, si la unidad de negocio obtiene información importante, comunica esta información rápidamente a todas las demás unidades de negocio o departamentos. | 74,2% | 2,1% | 4,03 | 0,723 |
| | Nuestra gerencia solicita reuniones periódicas entre departamentos para intercambiar nuevos desarrollos, problemas y logros | 55,8% | 26,9% | 3,44 | 1,250 |
| Transformación | Nuestros empleados tienen la capacidad de estructurar y utilizar el conocimiento adquirido. | 82,7% | 2,1% | 3,99 | 0,684 |
| | Nuestros empleados se utilizan para absorber nuevo conocimiento, así como para prepararlo para otros propósitos y ponerlo disponible. | 76,5% | 4,8% | 3,90 | 0,764 |
| | Nuestros empleados vinculan con éxito el conocimiento existente con nuevos conocimientos. | 71,0% | 2,8% | 3,86 | 0,754 |
| | Nuestros empleados pueden aplicar nuevos conocimientos en su trabajo práctico. | 75,8% | 2,8% | 3,91 | 0,728 |
| | Nuestra gerencia apoya el desarrollo de prototipos. | 44,8% | 43,4% | 3,10 | 1,381 |
| Explotación | Nuestra empresa revisa periódicamente las tecnologías y las adapta de acuerdo con los nuevos conocimientos. | 40,7% | 42,1% | 3,03 | 1,226 |
| | Nuestra empresa tiene la capacidad de trabajar de manera más eficaz mediante la adopción de nuevas tecnologías | 37,2% | 38,6% | 3,03 | 1,179 |

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones con SPSS v26

En cuanto a la asimilación del conocimiento, se ha encontrado que este tipo de empresas están dando mayor relevancia a que la gerencia haga énfasis en el apoyo interdepartamental para resolver problemas con una media de 4,07, seguida de que existe un rápido flujo de información entre los departamentos (4,03), sin embargo, les hace falta llevar a cabo reuniones periódicas entre departamentos para intercambiar nuevos desarrollos o resolver problemas (3,44).

Respecto a la transformación del conocimiento, se ha identificado que los empleados tienen la capacidad de estructurar y utilizar el conocimiento adquirido con una media de (3,99), así como también, pueden aplicar nuevos conocimientos en su trabajo práctico (3,91), y los aprovechan para absorber nuevo conocimiento y ponerlo disponible a la empresa (3,86).

Con relación a la explotación del conocimiento, la evidencia demuestra que hace falta mayor apoyo por parte

de la gerencia para el desarrollo de prototipos (3,10), en el mismo sentido hace falta que la empresa lleve a cabo la vigilancia tecnológica dentro de su industria, a fin de adaptarlas a los nuevos conocimientos (3,03), y les hace falta trabajar de manera más eficaz mediante la adopción de nuevas tecnologías (3,03).

Respecto al rendimiento empresarial, se encontró que las pequeñas empresas colombianas han sido capaces de retener a sus clientes (4,35), han crecido en cuanto a sus ventas (4,06), han sido más rentables (4,05), han tenido buenos retornos de su inversión (4,03), han logrado incrementar su productividad (4,01), pero lo que más se les ha complicado es incrementar su cuota de mercado (3,57), como se aprecia en la Tabla 3. Por esta razón, deben aprovechar esta capacidad dinámica de la capacidad de absorción de conocimiento para mejorar sus niveles de innovación y rendimiento.

Tabla 3
Estadísticos descriptivos rendimiento empresarial

| Constructo | Variable | Sí | No | Media | DT |
|-------------|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Rendimiento | Crecimiento en ventas | 86,9% | 0,0% | 4,06 | 0,564 |
| | Retorno de la inversión | 84,0% | 0,7% | 4,03 | 0,614 |
| | Margen de utilidad operativa | 77,8% | 2,8% | 3,92 | 0,743 |
| | Rentabilidad sobre el capital | 81,3% | 0,0% | 3,97 | 0,584 |
| | Retención de clientes | 91,7% | 0,0% | 4,35 | 0,631 |
| | Incremento de la cuota de mercado | 59,0% | 11,1% | 3,57 | 0,906 |
| | Incremento de la productividad | 82,6% | 0,7% | 4,01 | 0,626 |
| | Incremento de la rentabilidad | 85,4% | 0,0% | 4,05 | 0,583 |

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones con SPSS v26

Ahora bien, con el propósito de identificar la influencia que tiene la capacidad de absorción de conocimiento en el rendimiento organizacional de este tipo de organizaciones, se procedió a estimar el análisis multivariante de la regresión lineal múltiple, utilizando el método por pasos. Para ello, primeramente, se evidenció que las variables objeto de estudio cumplieran con el supuesto de la linealidad, para ello se aplicó el análisis de correlación de Pearson con un nivel de confianza del 95%, encontrándose que, del total de correlaciones entre las variables independientes, todas resultaron estadísticamente significativas ($p < 0,01$).

Enseguida, se procedió a calcular las variables latentes, adquisición, asimilación, transformación y explotación, a partir

de la media aritmética de sus variables observables; posteriormente, se calculó la variable latente, capacidad de absorción, a partir de la media aritmética de sus cuatro dimensiones; y para el caso de la variable latente rendimiento empresarial, en su rol de variable dependiente, esta se calculó a partir de la sumatoria de sus ocho variables manifiestas.

Los resultados de la regresión lineal evidencian que el rendimiento empresarial se explica en un 28,5% por la capacidad de absorción de conocimiento con que cuentan las pequeñas empresas colombianas (R^2 ajustada = 0,285), de modo que, el modelo cuenta con capacidad explicativa, ya que su valor de R^2 es superior al valor crítico de 0,2 sugeridos por Chin (1998), tal y como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4
Resultados Análisis de Regresión Lineal

| Relaciones | Coefficiente Estandarizado β | t-valor | p-valor | FIV |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------|-------|
| Capacidad de absorción → Rendimiento | 0,538*** | 7,611 | 0,000 | 1,000 |

Significancia: ***= $p < 0,01$; **= $p < 0,05$; N.S. No significativo.
 R^2 ajustada = 0,285; F= 57,927***

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones con SPSS v26

Por lo anterior, se está en condiciones de proceder a la contrastación de la hipótesis planteada en el estudio, es decir, a responder la pregunta formulada. Con base en los resultados presentados mediante la Tabla 4, se ha encontrado que la capacidad de absorción de conocimiento influye de manera positiva y significativa en

el rendimiento empresarial ($\beta = 0,538$, $p < 0,001$).

A continuación, se procedió a determinar cuál de las cuatro dimensiones con que se midió la capacidad de absorción tiene mayor influencia en el rendimiento de este tipo de empresas, por lo que se volvió a estimar el análisis

de regresión lineal múltiple, y de las cuatro variables con que se midió la capacidad de absorción del conocimiento, únicamente, las variables explotación y adquisición del conocimiento lograron entrar al modelo que explica el rendimiento de las pequeñas empresas colombianas, esto en virtud de que cumplieron con los valores de F de 3,84 para entrar y de 2,71 para salir; encontrándose que el rendimiento empresarial se explica en un 27,6% por la explotación y adquisición del conocimiento que desarrollan las pequeñas empresas

colombianas (R2 ajustada = 0,276), valor que demuestra que el modelo cuenta con capacidad explicativa por haber obtenido valores de R2 superiores al valor crítico de 0,2 (Chin, 1998).

Asimismo, a fin de verificar la ausencia de multicolinealidad, se evaluó el factor de inflación de la varianza (FIV), el cual obtuvo un valor máximo de 1,754, y al ser inferior a 3,0, se garantiza la ausencia de multicolinealidad entre las variables independientes (Hair et al, 2019), tal y como se aprecia en la Tabla 5.

$$Y = b_0 + b_1 * x_1 + b_2 * x_2 + e \text{ (Ecuación 1)}$$

$$\text{Rendimiento empresarial} = 25,863 + (0,654 * \text{adquisición}) + (1,411 * \text{explotación}) + e \text{ (Ecuación 2)}$$

Tabla 5
Resultados Análisis de Regresión Lineal Múltiple

| Relaciones | Coefficiente Estandarizado β | t-valor | p-valor | FIV |
|--|------------------------------------|---------|---------|-------|
| Adquisición de conocimiento → Rendimiento | 0,193** | 2,044 | 0,043 | 1,754 |
| Asimilación de conocimiento → Rendimiento | 0,102 N.S. | 1,141 | 0,256 | 1,590 |
| Transformación de conocimiento → Rendimiento | 0,127 N.S. | 1,616 | 0,108 | 1,244 |
| Explotación de conocimiento → Rendimiento | 0,389*** | 4,130 | 0,000 | 1,754 |

Significancia: ***= p<0,01; **= p<0,05; N.S. No significativo.
 R² ajustada = 0,276; F = 28,324***; FIV más alto = 1,754

Fuente: Elaboración propia a partir de estimaciones con SPSS v26

Por otra parte, de acuerdo con los resultados obtenidos, se presenta la ecuación de regresión (1), donde el valor de Y representa el rendimiento empresarial de las pequeñas empresas colombianas, el cual está en función de la capacidad de absorción de conocimiento (2).

Los resultados mostrados en la Tabla 5, evidencian empíricamente que la adquisición de conocimiento tiene efectos positivos y significativos en el rendimiento de las pequeñas empresas colombianas ($\beta = 0,193$, $p < 0,05$), esto quiere decir que, la adquisición de conocimiento tiene un impacto

significativo del 19,3% en el rendimiento empresarial de las pequeñas empresas colombianas. Este resultado confirma los hallazgos obtenidos por Flatten et al, (2011) en su estudio con empresas alemanas. Asimismo, confirma los hallazgos de dos Santos et al, (2021) y Sancho-Zamora et al, (2021) en sus estudios con agricultores del sur de Brasil y con empresas españolas, respectivamente.

Finalmente, se encontró que la explotación de conocimiento es la variable que mayor impacto ejerce en el rendimiento empresarial ($\beta = 0,389$, $p < 0,001$), esto significa que, la explotación de conocimiento tiene un impacto significativo de cerca del 39% en el rendimiento de las pequeñas empresas colombianas.

4. Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos, a pesar de la proliferación de investigaciones que demuestran que la CAPAB tiene efectos positivos en el rendimiento empresarial, se puede observar que las pequeñas empresas colombianas no ven esto como una prioridad. Por un lado, respecto a la CAPABP, no se desarrolla una cultura organizacional que fomente la adquisición de conocimiento interno o externo, pero tampoco se estimula la asimilación del conocimiento, pues se considera una actividad centralizada en los mandos altos de la organización y no se mantienen rutinas para promover la CAPAB en todos los estratos y niveles de la empresa. En relación con la CAPABR se demostró que los empleados sí tienen la capacidad para transformar el conocimiento y utilizarlo en su entorno

laboral, pero existe una brecha en cuanto a la gestión de la empresa para realizar vigilancia tecnológica, adaptar los nuevos conocimientos y adoptar nuevas tecnologías.

Se demostró que la CAPAB tiene un efecto positivo significativo en el rendimiento organizacional. Sin embargo, no todas las dimensiones tienen el mismo peso, pues el análisis cuantitativo mostró que únicamente la adquisición y explotación del conocimiento lograron explicar el rendimiento de las empresas colombianas, lo cual coincide con lo encontrado por otros investigadores que demuestran que un factor clave de la CAPAB es la capacidad de las organizaciones para explotar el conocimiento existente, tal y como ha quedado evidenciado en el marco teórico.

La principal contribución de esta investigación es el análisis de las dimensiones por separado de la CAPAB sobre el rendimiento, lo cual demostró que de la CAPAB potencial, la variable que más incidencia tiene sobre el rendimiento empresarial es la adquisición de conocimiento; mientras que, de la CAPAB realizada, la variable que representa un impacto más significativo sobre el rendimiento es la explotación del conocimiento. En consecuencia, la capacidad de adquirir y asimilar el conocimiento no es suficiente para lograr un buen rendimiento, sino que únicamente aquellas organizaciones que puedan explotar el conocimiento en sus procesos y productos lo lograrán con mejores beneficios organizacionales.

Por lo tanto, se recomienda a las organizaciones establecer rutinas que fomente un entorno de aprendizaje y clima organizacional colaborativo que promueva la identificación, asimilación, transformación y explotación del

conocimiento, tales como reuniones de trabajo periódicas, trabajo en equipo, participación en redes interempresariales, análisis de contenido, capacitación en el trabajo, participación en ferias y eventos relacionados con su sector, etc, que contribuirán a mejorar el rendimiento organizacional.

Como en toda investigación, este estudio tuvo sus limitaciones, entre las que destacan el tamaño de la muestra, la cual solo consideró a las pequeñas empresas de Bogotá y el estudio fue transversal, por esta razón, se sugiere considerar empresas de otros tamaños y de distintas regiones de Colombia, a fin de tener una mayor representación del contexto colombiano. De igual manera, valdría la pena que en investigaciones futuras se llevará a cabo un estudio longitudinal y comparar los resultados obtenidos en esta investigación.

Por otra parte, para futuras investigaciones se recomienda analizar cuáles rutinas, hábitos o procedimientos tienen un mayor efecto en el desarrollo de la capacidad de absorción potencial (adquisición y asimilación) y realizada (transformación y explotación), con especial énfasis en esta última. Ya que esto permitirá que las empresas tengan un marco de acción para tomar decisiones estratégicas que contribuyan a mejorar su rendimiento empresarial en términos de innovación, de mercado y operativo. De igual manera, sería importante conocer qué tanto se incrementa el rendimiento de las empresas cuando la innovación de marketing media la relación entre la CAPAB y el rendimiento empresarial. Asimismo, se sugiere identificar el efecto mediador de la CAPAB realizada en la relación entre la CAPAB potencial y la innovación tecnológica. Finalmente, estudios futuros deberían considerar el

efecto moderador del liderazgo de los directivos en la relación entre la CAPAB y el rendimiento empresarial.

Referencias bibliográficas

- Aboelimged, M., & Hashem, G. (2019). Absorptive capacity and green innovation adoption in SMEs: The mediating effects of sustainable organisational capabilities. *Journal of Cleaner Production*, 220, 853–863. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.02.150>
- Andrews, R, Boyne, G, & Walker, R. (2011). The impact of management on administrative and survey measures of organizational performance. *Public Management Review*, 13(2), 227–255. <https://doi.org/10.1080/14719037.2010.532968>
- Barradas, M. del R. M, Rodríguez, J. L, & Espinoza, I. M. (2021). Desempeño organizacional. Una revisión teórica de sus dimensiones y forma de medición. *RECAI Revista de Estudios En Contaduría Administración e Informática*, 10(28), 21–40. <https://n9.cl/0fwjb>
- Bogotá Chamber of Commerce (2018). *Bases de datos e información empresarial*. Cámara de Comercio de Bogotá. <https://www.ccb.org.co/Fortalezca-su-empresa/Temas-destacados/Bases-de-datos-e-informacion-empresarial>
- Botero-García, J., Arteaga-Arango, A., Agudelo-Vélez, J. F., Hurtado-Rivera, I., Gómez-Montoya, S., Montañez-Herrera, D., Cardona-Rodríguez, M, Bernal, M. J., Posada, C. E., Londoño-Sierra, L., Franco-González, H., Hurtado-Rendón, Á., Ríos-Aguldelo, Y., & Ospina-Mejía, J. A. (2022). *Economía Colombiana: Análisis de Coyuntura* (J. Botero García (ed.)). Universidad EAFIT.

- Cámara de Comercio de Bogotá. (2021). *Al cierre de 2020 las empresas de Bogotá y la Región cayeron 11 %*. <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-Cree-su-empresa/2021/Al-cierre-de-2020-las-empresas-de-Bogota-y-la-Region-cayeron-11>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe- CEPAL (2020). *Sectores y empresas frente al COVID-19: emergencia y reactivación*. https://www.wto.org/english/news_e/spra_e/spra303_e.htm%0Ahttps://www.cepal.org/es/publicaciones/45734-sectores-empresas-frente-al-covid-19-emergencia-reactivacion
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods for Business Research* (pp. 295–358). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152. <https://doi.org/10.2307/2393553>
- Contreras, F., Aldeanueva, I., Espinosa, J. C., & Abid, G. (2021). Potential and Realized Absorptive Capacity in Colombian Firms: The Mediating Role of the Organizational Climate for Innovation. *SAGE Open*, 11(4), 1–11. <https://doi.org/10.1177/21582440211052549>
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Cruz-Ros, S., Guerrero-Sánchez, D. L., & Miquel-Romero, M. J. (2021). Absorptive capacity and its impact on innovation and performance: findings from SEM and fsQCA. *Review of Managerial Science*, 15(2), 235–249. <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0319-7>
- Cuevas-Vargas, H., Aguirre, J., & Parga-Montoya, N. (2022). Impact of ICT adoption on absorptive capacity and open innovation for greater firm performance. The mediating role of ACAP. *Journal of Business Research*, 140(February 2022), 11–24. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.11.058>
- Cuevas-Vargas, H., Cortés-Palacios, H. A., Leana-Morales, C., & Huerta-Mascotte, E. (2022). Absorptive Capacity and Its Dual Effect on Technological Innovation: A Structural Equations Model Approach. *Sustainability*, 14(19), 12740. <https://doi.org/10.3390/su141912740>
- Cuevas-Vargas, H., Fernandez-Escobedo, R., Cortes-Palacios, H. A., & Ramirez-Lemus, L. (2021). The Relation Between Adoption of Information and Communication Technologies and Marketing Innovation as a Key Strategy to Improve Business Performance. *Journal of Competitiveness*, 13(2), 23–40. <https://doi.org/10.7441/joc.2021.02.02>
- Cuevas-Vargas, H., Parga-Montoya, N., & Estrada, S. (2020). Incidencia de la innovación en marketing en el rendimiento empresarial: una aplicación basada en modelamiento con ecuaciones estructurales. *Estudios Gerenciales*, 36(154), 66–79. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.154.3475>
- dos Santos, J. A., Roldan, L. B., & Loon Loo, M. K. (2021). Clarifying relationships between networking, absorptive capacity and financial performance among South Brazilian farmers. *Journal of Rural Studies*,

- 84(May 2020), 90–99. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.02.011>
- Dzhengiz, T. (2020). A literature review of inter-organizational sustainability learning. *Sustainability*, 12, 4876. <https://doi.org/10.3390/SU12124876>
- Escribano, A., Fosfuri, A., & Tribó, J. A. (2009). Managing external knowledge flows: The moderating role of absorptive capacity. *Research Policy*, 38(1), 96–105. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2008.10.022>
- Estivaleta, V. D. F. B., & Pedrozo, E. A. (2018). From Individual Learning to Interorganizational Learning: Proposition of an Analysis Framework. *Desenvolvimento Em Questão*, 16(43), 45. <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2018.43.45-76>
- Estruen, D., Quiñonez, E., Gálvez, E., Restrepo, C., & Garcia, S. (2020). Reflexiones y Propuestas Para la Reactivación y Fortalecimiento de las MiPymes en Colombia en el Marco del COVID-19. In *ACOPI y FAEDPYME*.
- Flatten, T. C., Engelen, A., Zahra, S. A., & Brettel, M. (2011). A measure of absorptive capacity: Scale development and validation. *European Management Journal*, 29(2), 98–116. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2010.11.002>
- Flatten, T. C., Greve, G. I., & Brettel, M. (2011). Absorptive capacity and firm performance in SMEs: The mediating influence of strategic alliances. *European Management Review*, 8, 137–152. <https://doi.org/10.1111/j.1740-4762.2011.01015.x>
- Gibb, J., Sune, A., & Albers, S. (2017). Network learning: Episodes of interorganizational learning towards a collective performance goal. *European Management Journal*, 35(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.09.001>
- González-Sánchez, R., García-Muiña, F. E., Pelechano-Barahona, E., & Alonso-Muñoz, S. (2020). Absorptive routines and the economic impact of incremental innovations: Developing continuous improvement strategies. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 6(4), 1–21. <https://doi.org/10.3390/joitmc6040167>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8th Edition). Cengage Learning EMEA.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). SAGE Publications, Inc.
- Harris, R., Krenz, A., & Moffat, J. (2021). The Effects of Absorptive Capacity on Innovation Performance: A Cross-country Perspective. *Journal of Common Market Studies*, 59(3), 589–607. <https://doi.org/10.1111/jcms.13108>
- Herrera, J. A. (2015, June). Nota Editorial: La región Bogotá-Cundinamarca: Dinámica económica y potencialidades. *Dinámica Económica*, 138. <https://bit.ly/3Cr8uIF>
- Hötte, K. (2020). How to accelerate green technology diffusion? Directed technological change in the presence of coevolving absorptive capacity. *Energy Economics*, 85(January), 104565. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104565>
- International Labour Organization (2019). *Work for a brighter future*. International Labour Office.
- Ju, B., Lee, Y., Park, S., & Yoon, S. W. (2021). A Meta-Analytic Review of

- the Relationship Between Learning Organization and Organizational Performance and Employee Attitudes: Using the Dimensions of Learning Organization Questionnaire. *Human Resource Development Review*, 20(2), 207–251. <https://doi.org/10.1177/1534484320987363>
- Knoppen, D., Saris, W., & Moncagatta, P. (2022). Absorptive capacity dimensions and the measurement of cumulateness. *Journal of Business Research*, 139(February 2022), 312–324. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.065>
- Mastio, E, Chew, E, & Dovey, K. A. (2020). The learning organization as a context for value co-creation. *Learning Organization*, 27(4), 291–303. <https://doi.org/10.1108/TLO-12-2018-0219>
- Miroshnychenko, I, Strobl, A, Matzler, K, & De Massis, A. (2021). Absorptive capacity, strategic flexibility, and business model innovation: Empirical evidence from Italian SMEs. *Journal of Business Research*, 130(June 2021), 670–682. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.02.015>
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (Third). McGraw-Hill.
- Ortega Carvajalino, D. V., & Pelekais, E. A. (2020). Rendimiento empresarial sostenible para las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia. *Revista Internacional de Cooperación y Desarrollo*, 2(7), 104–118. <https://doi.org/10.21500/23825014.4955>
- Podsakoff, P. M., & Organ, D. W. (1986). Self-Reports in Organizational Research: Problems and Prospects. *Journal of Management*, 12(4), 531–544. <https://doi.org/10.1177/014920638601200408>
- Rafique, T., Rehman, H., Butt, F. S., Saeed, T., & Khan, N. A. (2017). Linking inter-organizational learning, innovation and performance in construction industry of Pakistan. *WALIA Journal*, 33(1), 84–90.
- Richard, P. J., Devinney, T. M., Yip, G. S., & Johnson, G. (2009). Measuring organizational performance: Towards methodological best practice. *Journal of Management*, 35(3), 718–804. <https://doi.org/10.1177/0149206308330560>
- Rodríguez-Ardura, I., & Meseguer-Artola, A. (2020). Editorial: How to prevent, detect and control common method variance in electronic commerce research. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 15(2), 1–V. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762020000200101>
- Sanabria Rangel, J. M., Saavedra Mayorga, J. J., & Hernández Martínez, A. G. (2007). *Desafíos actuales de las empresas en Colombia*. Universidad, Ciencia y Desarrollo. Programa de Divulgación Científica, 6–II, 1–7. <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/02f74401-8a61-4831-9c2d-a05fb388a88b/content>
- Sancho-Zamora, R., Peña-García, I., Gutiérrez-Broncano, S., & Hernández-Perlines, F. (2021). Moderating effect of proactivity on firm absorptive capacity and performance: Empirical evidence from Spanish firms. *Mathematics*, 9(17), 1–15. <https://doi.org/10.3390/math9172099>
- Schildt, H., Keil, T., & Maula, M. (2012). The temporal effects of relative and firm-level absorptive capacity on interorganizational learning. *Strategic Management Journal*, 33(10),

1154–1173. <https://doi.org/10.1002/smj.1963>

Wu, Y., & de Vries, H. J. (2022). Effects of participation in standardization on firm performance from a network

perspective: Evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 175(February 2022), 121376. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121376>